



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE

V KAMNU IZGUBLJENE SLEDI PRETEKLOSTI



Andreja Škedelj Petrič, ZRSVN OE Novo mesto,
Marec 2018

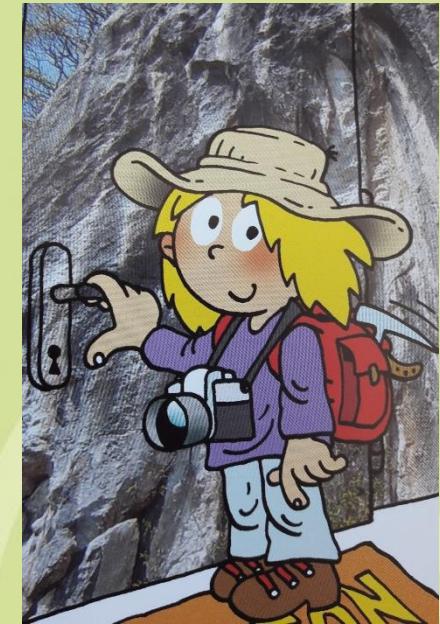


ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE

MALA ŠOLA GEOLOGIJE

geologija je veda o nastanku,
zgradbi, sestavi in zgodovini Zemlje

geolog je strokovnjak, ki raziskuje kamnine,
nastanek zemlje, njeni zgodovini, izdeluje
geološke karte, ...





KJE GEOLOGI ŠE SODELUJEJO

- iskanju goriv (nafta, premoga, vode)
- reševanju težav s potresi, poplavami,
- plazovi, gradnjo na nemirnih območjih,.....
- iskanju pomembnih rudnih mineralov (Fe, Au, Ag, Pb, Zn,... in tudi diamantov





ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE





Kaj dela GEOLOG – naravovarstvenik ?



Temeljne naloge

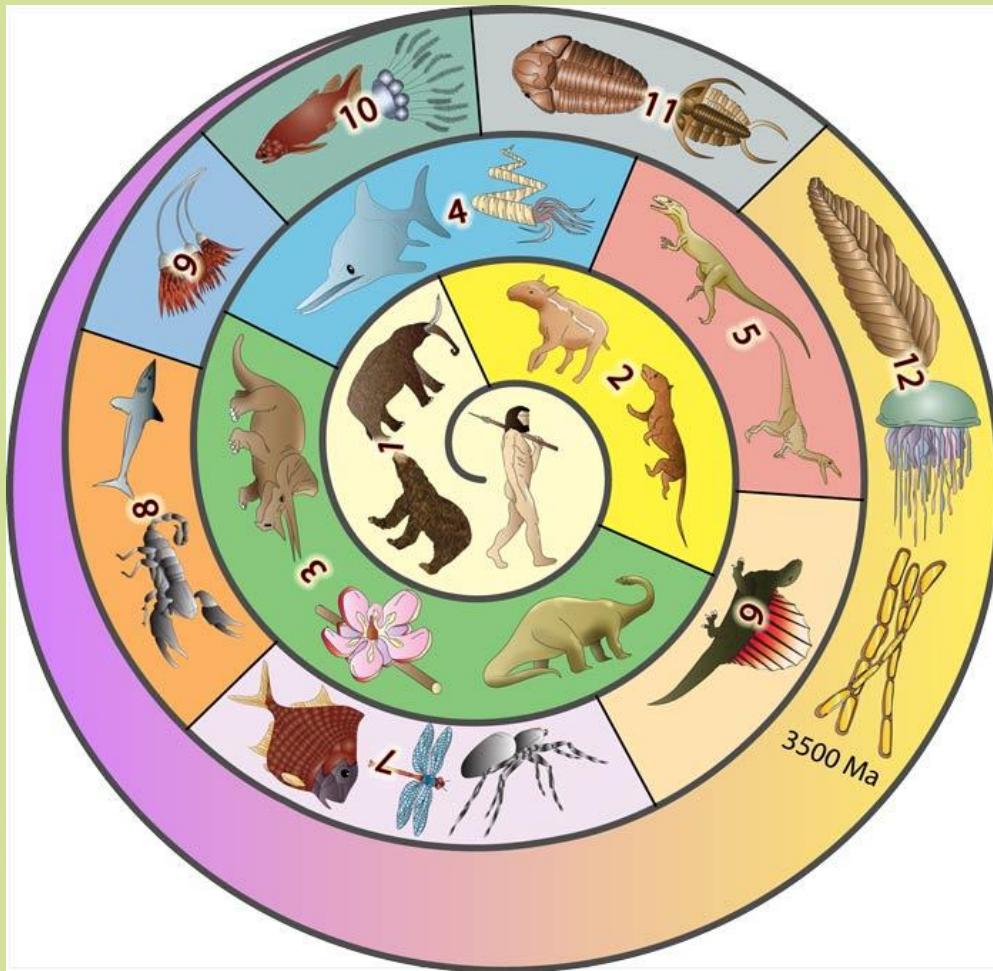
- 1. Raziskuje in Evidentira** (terensko delo, sledi literaturi, določa primerke in jih primerja,...)
- 2. Vrednoti najdbe** (na podlagi meril)
- 3. Varuje geološke naravne vrednote**

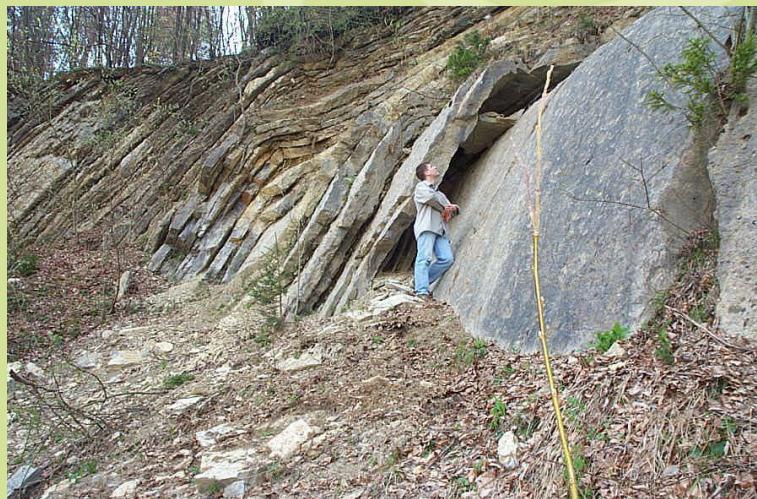
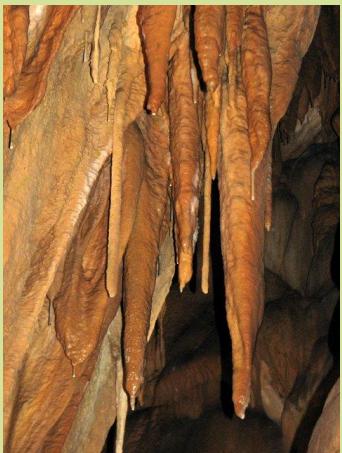


ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE

STAROST ZEMLJE

4,6 milijarde let





Nahajališča geoloških posebnosti razkrijejo

- naravni procesi (erozija, korozija,...)
- človek



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE

GEOLOŠKE NARAVNE VREDNOTE

Izdanki kamnin, profili, jame, brezna, rudniki, kamnolomi,
posamezne kamnine, minerali, fosili



FOSILI NISO LAST POSAMEZNIKA AMPAK LAST VSEH SLOVENCEV !!!!



KAJ SO FOSILI?

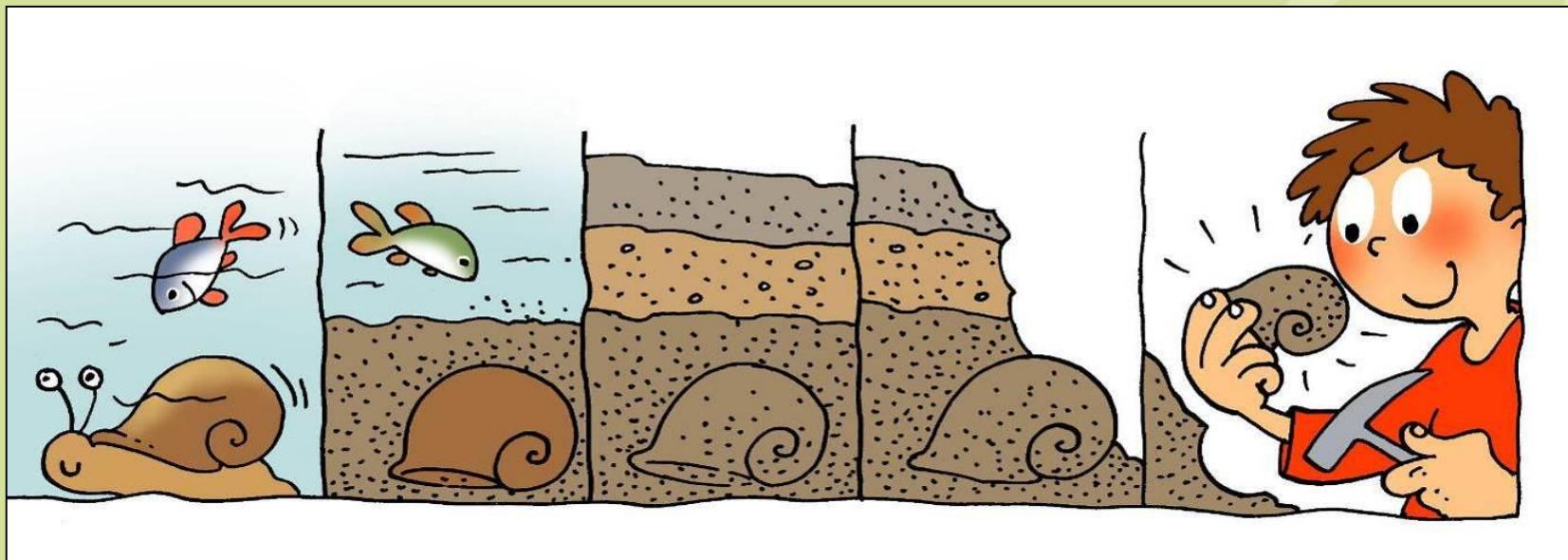
- So okamneli ostanki rastlin ali živali, ki so živele v preteklosti in so se ohranili do danes

(trdni deli morskih organizmov, rastlinski ostanki, zobje, kosti, sledovi lazenja,...)





KAKO NASTANEJO FOSILI



Polž veselo živi v morju,
nato lepega dne umre.

Prekrije ga sediment,
mehki deli razpadejo,
lupina se ohrani.

Sediment zapolni
prazen prostor.

Raztopljene mineralne
snovi prepojijo sediment in
lupino - okamnitev

Ko kamnino razbijemo sta fosilna
ostanka odtis in kamenno jedro, ki
ponazarja lupino.



NAČINI FOSILIZACIJE

1. **PETRIFIKACIJA – OKAMNITEV**; nadomeščanje z drugimi minerali (kalcit, aragonit), kamena jedra



2. **INKRUSTACIJA – PREKRIVANJE**

lahko jo opazujemo v naravi; izločanje mineralov iz vode ter usedanje na rastlinje;



3. **KARBONIZACIJA – POOGLENITEV**

nastanek premoga, lignita in šote; proces, kjer je bil rastlinam po odmrtju preprečen dostop kisika in s tem razpadanje (pomoč bakterij);



4. **MUMIFIKACIJA – KONSERVACIJA**

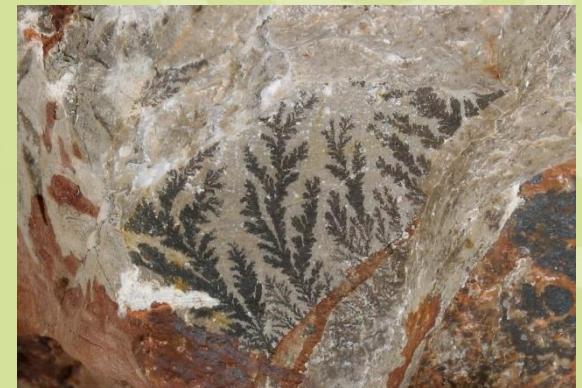
V različnih podnebnih pasovih (led, sol, olje, pesek, smola)





FOSILI

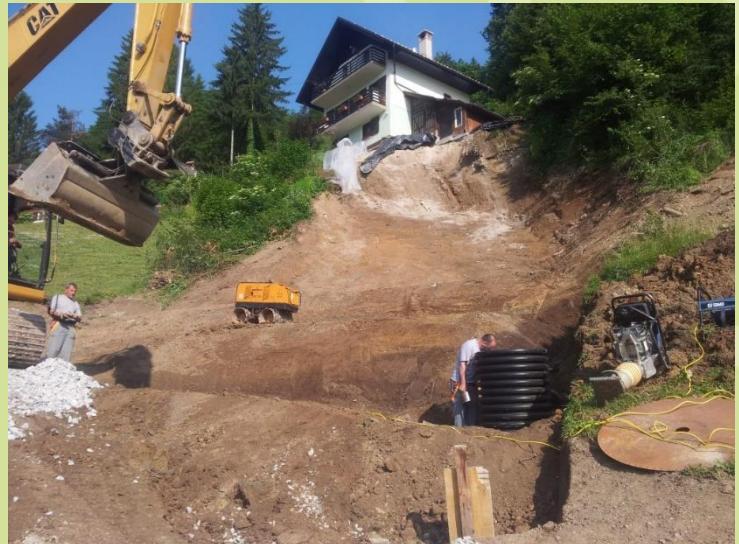
- VELIKI ALI MAJHNI dajejo strokovnjakom pomembne dokaze o preteklosti (življenjsko okolje, podnebje, svetloba, globina vode, ...)





ZAKAJ NA TEREN?

- Raziskovanje in pridobivanje novih podatkov o geologiji, fosilih,...
- Pregled terena zaradi novega posega





KAM NA TEREN?

- Kjer je kamnina razgaljena: cestni ali železniški useki, kamnolomi, ...;
- Kjer so izvedena večja zemeljska dela: gradi, rigola, orje;

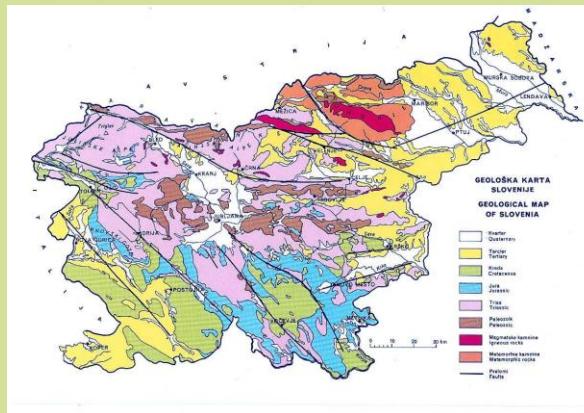




KAKO NA TEREN?



DOBRO OPREMLJENI



ŠT. VZORCA	
ŠT. PRIMERKOV	LOKACIJA
STAROST	KAMNINA
OPOMBE	





BONTON NA TERENU

- Ne iščemo samo velikih in dobro ohranjenih fosilov,
- Ne razbijamo kamnine „kar v tri dni“ 😊 ,
- Ne delamo škode na nahajališču,
- Za seboj ne puščamo odpadkov;





KAJ SLEDI PO TERENSKEM DELU

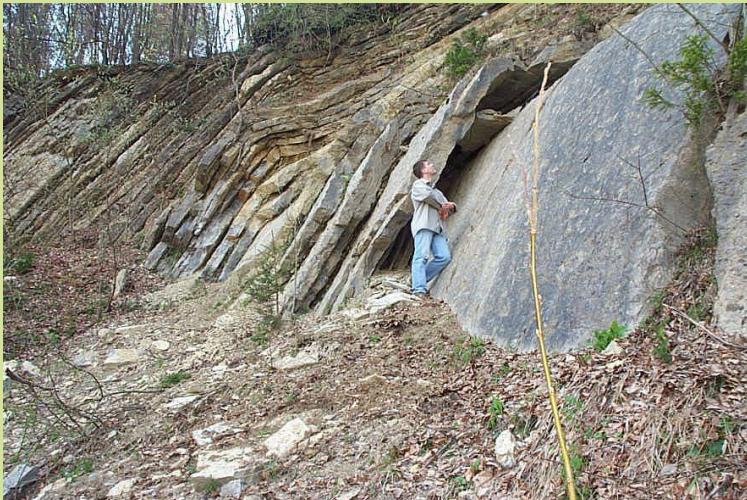
ZBIRANJE PODATKOV O GEOLOŠKI DEDIŠČINI/FOSILIH

- Vsako nahajališče in najdeni material-fosili strokovno ovrednotimo in dokumentiramo;
Izjemnost, tipičnost, redkost, ohranjenost,... + pomoč
- Podatke vpišemo v evidenco „Naravovarstveni atlas“
Evidenčna številka, lokacija oz. kraj najdbe, opis primerka,
število primerkov, način varovanja,....



TEMELNJI CILJ VARSTVA FOSILOV IN GEOLOŠKE DEDIŠČINE

- Ohranjanje in varovanje redkih in izjemnih geoloških naravnih pojavov, objektov in območij, **fosilov**
- Ohranjanje naravne in krajinske pestrosti
- Seznanjanje ljudi o pomenu tovrstne dediščine





**NA
TERENU**